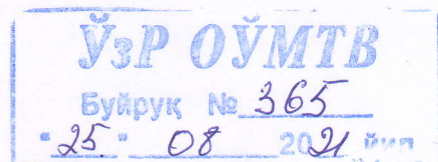


Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

**60710100 – Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар)
бакалавриат таълим йўналишининг малака талаблари**

Тошкент



СЎЗ БОШИ

1. ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:

- Тошкент кимё-технология институти

2. ТАСДИҚЛАНГАН ВА АМАЛГА КИРИТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги хузуридаги Олий ва ўрта махсус, профессионал таълим йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашнинг 2021 йил «24» 08 даги 4 - сонли йиғилишида маъқулланган.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2021 йил «25» 08 даги 365 - сонли буйруғи билан тасдиқланган

3. ЖОРИЙ ЭТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги.

Мазкур Малака талабни “Олий таълим давлат таълим стандарти. Асосий қоидалар”, “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори”, Ўзбекистон Республикаси Миллий малака рамкасига мувофиқ ишлаб чиқилган ва расмий меъёрий-услубий ҳужжат ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси ҳудудида Малака талабини расмий чоп этиш ҳуқуқи Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига тегишлидир.

МУНДАРИЖА

1. 60710100– <i>Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар)</i> бакалаврият таълим йўналишининг умумий тавсифи.....	4
1.1. Қўлланиш соҳаси.....	4
1.1.1. 60710100 – <i>Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар)</i> таълим йўналиши малака талабининг қўлланилиши.....	4
1.1.2. Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари.....	4
1.2. 60710100 – <i>Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар)</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг тавсифи	4
1.2.1. 60710100 – <i>Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар)</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг тавсифи.....	4
1.2.2. 60710100 – <i>Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар)</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг объектлари	5
1.2.3. 60710100 – <i>Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар)</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг турлари.....	5
1.2.4. 60710100 – <i>Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар)</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий вазифалари.....	5
2. 60710100 – <i>Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар)</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар	7
2.1. Умумий компетенциялар:.....	7
2.2. Касбий компетенциялар:	7
3. Ишлаб чиқилди	9

1. 60710100 – Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар) бакалавриат таълим йўналишининг умумий тавсифи

60710100 – Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрловчи олий таълимнинг ўқув режаси ва ўқув дастури асосида ўқитиш кундузги, кечки ва сиртқи таълим шаклларида амалга оширилади. Барча таълим шакллари бўйича ўқитиш кредит-модуль тизими асосида ташкил қилинади. Кундузги таълимда бакалавриат дастурининг меъёрий муддати тўрт йил.

1.1. Қўлланиш соҳаси

1.1.1. 60710100 – Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар) таълим йўналиши малака талабининг қўлланилиши.

Малака талаби **60710100 – Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар)** таълим йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрловчи барча олий таълим ташкилотлари учун талаблар мажмуини ифодалайди.

1.1.2. Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари:

- мазкур таълим йўналиш бўйича малака талаблари, ўқув режа ва ўқув дастурларини ишлаб чиқиш ва янгилаш, улар асосида ўқув жараёнини самарали амалга ошириш учун масъул ҳамда ўз ваколат доирасида битирувчиларнинг тайёргарлик даражасига жавоб берадиган олий таълим ташкилотининг бошқарув ходимлари (ректор, проректорлар, ўқув бўлими бошлиғи, деканлар ва кафедра мудирлари) ва профессор-ўқитувчилари;

- таълим йўналишининг ўқув режаси ва ўқув дастурларини ўзлаштирувчи олий таълим ташкилотининг талабалари;

- бакалавриат битирувчиларининг тайёргарлик даражасини баҳолашни амалга оширувчи Давлат аттестация комиссиялари;

- таълимни бошқариш бўйича ваколатли давлат органлари;

- олий таълим ташкилотни молиялаштиришни таъминловчи органлар;

- олий таълим тизимини аккредитация ва сифатини назорат қилувчи ваколатли давлат органлари;

- кадрлар буюртмачилари ва иш берувчи ташкилот ва корхоналар;

- олий таълим ташкилотига ўқишга кираётган абитуриентлар, уларнинг ота-оналари ва бошқа манфаатдор шахслар.

1.2. 60710100 – Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг тавсифи

1.2.1. 60710100 – Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг соҳалари:

60710100 – Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар) бакалавриат таълим йўналиши – ишлаб чиқариш-техник билим соҳасидаги мономерлар, олигомерлар, юқори молекулали бирикмалар технологияси, полимерлар ишлаб чиқариш, қайта ишлаш, қайта ишлаш жиҳоз ва аппаратлари, полимер композицион материаллар, полимерларни ишлаб чиқариш корхоналари лойиҳалари билан боғлиқ воситалари ва усуллари, янги турдаги маҳсулотларни ишлаб чиқариш, ишлаб чиқаришга инновацион технологиялар ва жиҳозларни тадбиқ этиш, замонавий ва хавфсиз ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва уни бошқариш соҳаларини қамраб олади.

Йўналиш бўйича фан, техника ва технологияларнинг замонавий ютуқлари, кадрлар буюртмачилари талабларидан келиб чиққан ҳолда бакалаврларнинг касбий фаолият соҳаларида қўшимча ва ўзгартирилган бўлиши мумкин. Бўлиши мумкин бўлган қўшимча ва ўзгартирилган муайян таълим йўналишининг малака талаблари ва ўқув режаларни ишлаб чиқишида ҳисобга олиниши назарда тутилади.

1.2.2. 60710100 – Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг объектлари:

- мономерлар, олигомерлар, полимерлар синтез ва классификацияси;
- юқори молекулали бирикмалар олишда қўлланиладиган маҳаллий хом ашё ва материаллар;
- юқори молекулали бирикмалар ишлаб чиқаришда қўлланиладиган машина ва аппаратлар;
- юқори молекулали бирикмалар ишлаб чиқариш технологияси в турлари;
- полимерлар ишлаб чиқариш корхоналарини лойиҳалаш;
- юқори молекулали бирикмаларни қайта ишлаш технологияси;
- полиолефинлар ишлаб чиқаришнинг замонавий технологиялари;
- қоплама ҳосил қилувчи олигомер ва полимерлар синтези;
- лок-буёқ материаллар ишлаб чиқиш;
- замонавий корхона жиҳозлари, рақамли-дастурли бошқариладиган жиҳозлар ва корхона ички транспорти;
- полимерлар ишлаб чиқаришда автоматик қурилмалари ва компьютер тизимлари;
- юқори молекулали бирикмалар ишлаб чиқариш корхоналари лойиҳалари;
- стартап лойиҳалари;
- юқори молекулали бирикмалар ишлаб чиқариш корхоналари иқтисодиёти ва менежменти.

60710100 – Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар) таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий фаолияти қуйидагиларни қамраб олади:

мономерлар, олигомерлар, полимерлар, пластмассалар, қўшимчалар, уларнинг классификацияси ва идентификациялаш;

полимерлар ишлаб чиқариш ва қайта ишлаш технологияси ва турлари;

янги турдаги юқори молекулали бирикмалар синтез қилиш;

полимер ишлаб чиқариш ва қайта ишлашда қўлланиладиган жиҳозлар ва ускуналар;

соҳадаги инновацияларни ишлаб чиқаришга жорий қилиш;

ишлаб чиқаришни автоматлаштириш ва компьютерлаштириш;

полимерлар асосида композицион материаллар яратиш усуллари;

юқори молекулали бирикмалар олишдаги ишлов бериш жиҳозлари, рақамли-дастурли бошқарув жиҳозларидан фойдаланиш;

юқори молекулали бирикмалар ишлаб чиқариш саноати учун самарали лойиҳаларини ишлаб чиқиш ва амалиётга тадбиқ этиш;

1.2.3. 60710100 – Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг турлари

- ишлаб чиқариш;

- илмий-тадқиқот;

- ташкилий-бошқарув;

- лойиҳавий-конструкторлик;

- фойдаланиш ва хизмат кўрсатиш;

- педагогик (умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълими тизимида).

1.2.4. 60710100 – Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар) таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий вазифалари.

60710100 – Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар) таълим йўналиши бўйича Миллий малака рамкасининг 6-малака даражаси ҳамда бакалавр касбий фаолиятларининг соҳалари, объектлари ва турларига мувофиқ бакалаврият битирувчиси қуйидаги касбий вазифаларни бажаришга қодир бўлиши лозим:

Ишлаб чиқариш ҳамда илмий-тадқиқот фаолиятида:

– намунавий технологик жараёнларни ишлаб чиқиш ва уларни қўллаш;

– участка, цех, бўлим технологи бўлиб ишлаш, ишлаб чиқариш цехини юритиш;

– хом ашё, ёрдамчи материаллар ва маҳсулотларнинг сифатини назорат қилиш;

– ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва такомиллаштириш бўйича технологик ечимларни ишлаб чиқиш;

– технологик схемаларни таҳлил қилиш ва технологик параметрларни ҳисоблаш;

– корхонадаги асбоб-ускуналар ва технологик жиҳозларнинг ишлашини таъминлаш, уларни яроқли ҳолатда ушлаб туриш ва қайта тиклаш;

– автоматлаштирилган тизимларнинг инструментал воситалари ва муҳитларини ривожлантириш ва улардан фойдаланиш;

– буюртмачилар билан ишлаш;

– касбий этика кодексига риоя қилиш;

– техник воситалар, тизимлар, жараёнлар, қурилмалар, материалларни ва янги турдаги материалларнинг таркиби ва ишлаб чиқариш технологиясини амалиётга татбиқ этиш;

– машиналар ва автоматлаштирилган линияларни синовдан ўтказишда иштирок этиш;

– Ўзбекистонда ва ҳорижда чоп этилган соҳа технологияларига оид илмий-техник ахборотлар ва манбаларни ўрганиш;

– илмий-тадқиқот ишларида иштирок этиш;

– мавзу бўйича илмий-техникавий маълумотларни йиғиш, ишлов бериш, таҳлил қилиш ва олинган маълумотларни тизимлаштиришда иштирок этиш;

– илмий изланиш натижаларини амалиётга татбиқ этиш.

Ташкилий-бошқарув фаолиятида:

– ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш ва бошқариш;

– замонавий ахборот технологиялар тизимини яратиш, ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш методлари ва механизмларини ишлаб чиқиш;

– ишлаб чиқариш жараёнларининг атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келишини назорат қилиш;

– касбий муаммоларнинг ечимларини амалиётга татбиқ этиш;

– ижрочилар жамоаси ишини ташкил қилиш;

– фикрлар ҳар хил бўлган шароитда бошқарув қарорларини қабул қилиш;

– бирламчи ишлаб чиқариш звено ишини ташкил қилиш ва уни бошқариш;

– бажараётган фаолияти бўйича иш режасини тузиш ва уни бажариш, назорат қилиш ва амалга оширган ишининг натижаларини баҳолаш.

Лойиҳавий-конструкторлик фаолиятида:

– технологик регламент асосида ишлаб чиқариш жараёнларини танлаш, хом ашёларга ишлов бериш ва маҳсулотларни ишлаб чиқариш лойиҳасини тузиш;

– намунавий технологик жараёнларни ишлаб чиқиш ва уларни қўллаш;

– автоматлаштирилган тизимларнинг инструментал воситалари ва муҳитларини ривожлантириш ва улардан фойдаланиш;

– лойиҳавий ва дастурий ҳужжатларни ишлаб чиқиш;

– амалиётда ахборот технологияларнинг халқаро ва касбий стандартларини, замонавий методологияларни, инструментал ва ҳисоблаш воситаларини ўз ихтисослигига мос равишда қўллаш.

Фойдаланиш ва хизмат кўрсатиш фаолиятида:

– тизимли ёндошув асосида автоматлаштирилган равишда ишлаб чиқишни такомиллаштириш;

– бажарилаётган тажриба-конструкторлик ва амалий ишлар мавзуси бўйича математик, ахборот ва имитацион моделларни ишлаб чиқиш ва тадқиқ қилиш;

– асбоб-ускуналар, қурилмалар, механизмлар ва жиҳозлар, уларнинг ишчи қисмлари параметрлари ва иш ҳолатини ташхис синовларидан ўтказиш.

Педагогик фаолиятида (умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълими тизимида):

– умумий ўрта, ўрта махсус касб-ҳунар таълим тизимининг таълим муассасаларида тайёргарлик йўналишида назарда тутилган ўқув фанлари бўйича мутахассислик фанларидан назарий ҳамда амалий машғулотларни олиб бориш;

- ўқув жараёнини ташкил этиш ва ўтказилишига кўмаклашиш, маълумотларни тўплаш, умумлаштириш ва таҳлил этиш;
- ўқитилаётган фанлар бўйича зарур ўқув-методик ҳужжатларни шакллантириш, тузиш ва уларни татбиқ этиш;
- ўз устида ишлаб ўқитаётган фанига тегишли методлар ва воситаларни мунтазам такомиллаштириб бориш.

2. 60710100 – Кимёвий технология (юқори молекулали бирикмалар) таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар

2.1. Умумий компетенциялар:

Бакалавр:

- давлат сиёсатининг долзарб масалаларини билиши, ижтимоий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қила олиш;
- барқарор ривожланиш ва медиа фалсафа масалаларини касбий фаолиятда қўллаш олиш;
- хорижий тиллардан бирида касбий фаолиятига оид ҳужжатлар ва ишлар моҳиятини тушуниши, табиий илмий фанлар бўйича касбий фаолияти доирасида зарурий билимларга эга бўлиши ҳамда улардан замонавий илмий асосда ҳаётда ва ўз касб фаолиятида фойдалана билиш;
- табиат ва жамиятда кечаётган жараён ва ходисалар ҳақида яхлит тасаввурга эга бўлиши, табиат ва жамият ривожланиши ҳақидаги билимларни эгаллаши ҳамда улардан замонавий илмий асослари ҳаётда ва ўз касб фаолиятида фойдалана билиш;
- инсоннинг бошқа инсонга, жамиятга ва атроф муҳитга муносабатини белгиловчи ҳуқуқий ҳамда маънавий мезонларини билиши, касб фаолиятида уларни ҳисобга ола билиш;
- ахборот йиғиш, сақлаш, қайта ишлаш ва улардан фойдаланиш усуллари эгаллаган бўлиши, ишбилармонлик ёзишмаларини олиб бориш ва электрон алоқаларни олиб бориши, ўз касбий фаолиятида мустақил асосланган қарорлар қабул қила олиш;
- янги билимларни мустақил эгаллаш билиши, ўз устида ишлаши ва меҳнат фаолиятини илмий асосда ташкил қила олиш;
- соғлом турмуш тарзи ва унга амал қилиш зарурияти тўғрисида илмий тасаввурга, ўзини жисмоний чиниқтиришнинг билим, кўникма ва қобилиятларига эга бўлиши *лозим*.

2.2. Касбий компетенциялар:

- намунавий технологик жараёнларни ишлаб чиқиш ва уларни қўллаш;
- участка, цех, бўлим технологи бўлиб ишлаш, ишлаб чиқариш цехини юритиш;
- хом ашё, ёрдамчи материаллар ва маҳсулотларнинг сифатини назорат қилиш;
- ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва такомиллаштириш бўйича технологик ечимларни ишлаб чиқиш;
- намунавий технологик жараёнларни тадбиқ қилиш;
- технологик схемаларни таҳлил қилиш ва технологик параметрларни ҳисоблаш;
- корхонадаги асбоб-ускуналар ва технологик жиҳозларнинг ишлашини таъминлаш, уларни яроқли ҳолатда ушлаб туриш ва қайта тиклаш;
- автоматлаштирилган тизимларнинг инструментал воситалари ва муҳитларини ривожлантириш ва улардан фойдаланиш;
- буюртмачилар билан ишлаш;
- касбий этика кодексига риоя қилиш.
- меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларни излаш, таҳлил қилиш ва ўзларининг профессионал фаолиятларида фойдаланиш.

Библиографик маълумотлар

УДК 002: 651. 1/7

Гуруҳ Т 55

ОКС 01.040.01

Таянч сўзлар:

касбий фаолият тури, компетенция, таълим йўналиши, касбий фаолият объекти, касбий фаолият соҳаси, бакалавриятнинг асосий ўқув режа ва ўқув дастурлари, профиль, ўқиб-ўрганиш натижалари, ўқув даври, тармоқлар ва соҳалар, малака талаблари, бакалавриятнинг ўқув жараёни, мустақил таълим, ишлаб чиқариш, ташкилий-бошқарув фаолияти, малака амалиёти, битирув малака иши, давлат аттестацияси, ўқув фанлари блоки, олий таълим муассасаси, таълим жараёни, ишлаб чиқариш, илмий тадқиқот жараёни, мономер, олигомер, полимер, пластмасса, турлари, идентификация, ингредиент турлари, ишлаб чиқариш ва қайта ишлаш технологияси, технологик хоссалар, чиқиндилар, уларни қайта ишлаш, таснифланиши, нанополимер композицион материаллар, наноматериаллар олиш технологиялари, қадокловчи буюмлар ишлаб чиқариш технологияси, физик-механик хоссалар, полимер композицион материаллар, полимер ва пластмассаларни қайта ишлаш машина ва жихозлари, ёрдамчи жихозлар.

КЕЛИШУВ ВАРАҒИ

ИШЛАБ ЧИҚИЛДИ:

Тошкент кимё-технология институти

Ректор УБ Б. Усмонов

2021 йил « _____ » _____



КЕЛИШИЛДИ:

Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
хузуридаги Олий таълимни
ривожлантириш тадқиқотлари ва илғор
технологияларни татбиқ этиш маркази

Тошкент тўқимачилик ва енгил саноати
институти

Директор М.Эсонов М.Эсонов

Ректор Сабириев Сабириев И.Қ.

М.Ў.

2021 йил « _____ » _____

2021 йил « _____ » _____

МЧЖ "Uz Avto Cepla"

АЖ "UZKABEL" ҚК

Директор И.Т. Усмонов И.Т. Усмонов

Директор Ф.Р. Умаров Ф.Р. Умаров

2021 йил « _____ » _____

2021 йил « _____ » _____

М.Ў.

М.Ў.